



1435 هـ - 2014 م

مؤسسة التحايا للإعلام
قسم التفريغ والنشر
تفريغ

الملاحة



للشيخ

يوسف العيري

رحمه الله

مؤسسة التحايا للإعلام تقدم:

تفريغ:

الملاحه

للشيخ:

يوسف العيري

- رحمه الله -

تم نشر هذا التفريغ في:

ذو القعدة 1435 - أغسطس 2014م

بسم الله الرحمن الرحيم

تكلّمنا في الدرس الماضي عن موضوع من المهام الخمسة المنوطة برجل العصابات أو برجال الجيوش النظامية، تكلّمنا عن أمرٍ من هذه الأمور الخمسة وهي الاتصالات أو سلاح الإشارة أو التخابر بين المجموعات، ندخل الآن¹ على العلم الآخر أو الأمر الآخر الذي يحتاجه رجل عصابات ويحتاجه الجندي في الجيش النظامي وهو (الملاحه).

تعريف علم الملاحه:

الملاحه هي دقة المسير والوصول إلى الهدف وكيفية الحركة؛ فأنت إذا أردت أن تذهب إلى عملية تحتاج أن تحدد مسار الهدف وتحدد مكان الانطلاق وتحدد الطريق المسلوكة بين النقطتين - بين مكان الانطلاق والهدف - حتى تصل إلى الهدف وتُنقِذ العملية ثم ترجع مرةً أخرى إلى مكان الانطلاق.

فأنت تحتاج إلى علم الملاحه لتتمكّن من الوصول إلى الهدف وتنفيذ العملية والرجوع إلى مكان الانطلاق مع اختصار الوقت لتسلك أيسر وأسهل الطرق وأقربها إلى الهدف.

علم الملاحه أشتمل من الطبوغرافيا؛ لأن الملاحه يدخل فيها دقة المسير، ودقة الوصول إلى النقطة أو دقة تحديد النقطة سواء النقطة المنطلق منها أو المراد الوصول إليها، وتشمل كيفية الحركة، وكيفية الحركة المقصود منها هو كيفية التحرك للمجموعات المقاتلة فهناك تشكيلات قتالية للتحرك، فأنت تحتاج إلى معرفة كيفية التحرك بتشكيلات قتالية؛ فتعرف ما هي التشكيلات القتالية المناسبة إذا دخلت مناطق مفتوحة وما هي التشكيلات القتالية التي تناسب الأودية، وما هي التشكيلات القتالية التي تناسب الغابات أو أماكن الرؤية المنعدمة، فأنت تحتاج إلى معرفة التشكيلات القتالية ويوجد تشكيلات قتالية كثيرة يحتاج لمعرفة المقاتل، ويشمل علم الملاحه أيضًا كيفية التحرك عن طريق الزحف التي تحتاجها أثناء القتال تدخل ضمن هذا العلم.

يشمل علم الملاحه أيضًا كيفية التخفي والتمويه، فكيفية التخفي والتمويه تحتاج أن تستخدم اللباس المناسب لطبيعة الأرض، تستخدم الأوقات التي تحجب فيها الرؤية عن العدو، فأساليب للتحرك والتمويه علمٌ لوحدها تحتاج إلى دراسته، التشكيلات لوحدها علمٌ تحتاج إلى دراسته، دقة المسير ودقة الوصول إلى الهدف وتحديد موقعك وكذا؛ كل هذه تدخل في أمور الطبوغرافيا المسافة والاتجاه.

فنحن بإذن الله ﷻ سنحاول أن نعطيكم مدخلًا للملاحة نركز فيه على دقة المسير وتحديد الهدف، فهذا أمرٌ مهم بل نستطيع أن نقول 60% أو 70% من الملاحة مُنصَّبة على هذا الأمر، وعِلْمُ الطوبوغرافيا هو عِلْمُ طبيعة الأرض والاتجاهات ويسمى لدى العسكريين "مساحة عسكرية"، هذا تخصص كامل يُعلم في الكليات العسكرية.

فأنت كرجل عصابات تحتاج إلى أن تتعلم كل هذه الأمور ولا يجوز أن تقول أنا أريد أن أتعلم شيئًا واحدًا؛ أنا أريد أن أتعلم (القنص) فقط، أنت إذا تعلمت شيئًا واحدًا فستكون عبارة عن عضو مشلول في هذه المجموعة، نحن نحتاج إلى عضو يبدأ بالعمل في أي مكان تضعه، تضعه في المدفعية يعرف المدفعية، في الطوبوغرافيا يعرف الطوبوغرافيا، في القتال يعرف القتال، في الاتصالات يعرف الاتصالات، يعرف في كل هذه العلوم إما مدخل أو تجده متوسعًا في هذا العلم، والإنسان عدوٌ ما يجهل، فإذا جهلت عِلْمًا من العلوم تجد أنك لا تستفيد منه، ويحدث عندك جهل مُركَّب في هذا العلم يعني تجد أنك لا تدري أنه يوجد علم ولا تدري أنك لا تدري بوجود هذا العلم فهذا من الجهل المُركَّب، أقل شيء يمكن أن تستفيدة من دراستك للمدخل أن ترفع الجهل المُركَّب وتصل إلى جهل بسيط فتقول أنا جاهل في علم الاتصالات؛ لأنك عرفت أنه علم، أنا جاهل في الملاحة لأنك عرفت أنه علم وتخصص وأنت بحاجة إليه.

دقة الوصول للهدف تعني الوصول للهدف بزمان ومكان محدد، مثلًا أنا أقول لك خرجت مجموعة من ثمانين مجاهدًا ثم قُسمت هذه المجموعات على عشر مجموعات من 8 أفراد وحددت القيادة نقطة الانطلاق وحددت الهدف الذي تريد الهجوم عليه وحددت قبل الهدف نقطة للتجمع ومن ثم البدء بالمعركة؛ فالآن أمامك ثلاث نقاط النقطة الأولى نقطة الانطلاق، النقطة الثانية نقطة تجمع قريبة من الهدف قبل العملية، النقطة الثالثة هي نقطة الهدف نفسه، المجموعات العشر المتجهة لنقطة التجمع والمتكونة من ثمانية أفراد لا بُدَّ أن تصل إلى نقطة التجمع في وقتٍ مُحدد، يعني عندك زمان وعندك مكان.

فأنت عندما تريد أن تصل إلى الهدف لا بُدَّ أن تتصور جميع العوائق التي أمامك، قد يكون أمامك نهر فتحتاج أن تعبر النهر، بإمكانك أن تأخذ معك حبال طويلة لتعبر بها النهر، قد تريد أن تعبر النهر ولكن تجهيزاتك لا تريد أن يلامسها الماء فتأتي معك بقارب هوائي إذا وصلت إلى الضفة النهر تعبیه بالهواء وتعبر عليه، قد تتوقع أن أمامك أسلاك شائكة تحتاج أن تأخذ قاطعة لتقطع بها الأسلاك الشائكة، قد يكون أمامك قضبان حديدية أصلب من الأسلاك الشائكة تحتاج إلى منشار حديد لتقطع القضبان الحديدية، قد يكون أمامك حواجز خشبية أو أشجار كثيفة تُعيق تحركك تحتاج إلى منشار خشب لتقطع به ما يعيقك من الأشجار، احتجت إلى سكين تجد معك سكين، كل ما تحتاجه يُفترض أن يكون موجود معك في الحقيبة، كل ما تتوقع أن تحتاجه ولو بنسبة 1% تحضره معك؛ لأن أمامك زمن محدد لتصل إلى هذه النقطة، فتحتاج أن تتخطى جميع هذه العقبات لتصل إلى هذه النقطة.

أكثر هذه الأمور الموجودة في هذه الحقيبة الموجودة أمامكم هي أمور تتبع للملاحة وكيفية الحركة.

فكيفية الحركة هي من تعريفات الملاحة، وكيفية الحركة تحتاج إلى معدات تجهزها حسب الاحتمالات الموجودة أمامك في محاولة وصولك إلى نقطة التجمع أو الهدف؛ لأنك لو تأخرت عن الزمان المحدد فهذا يعني فشل العملية، فأنا لماذا يكون أمامي احتمال لفشل العملية فيما أنني أستطيع أن أستعد لاحتمال وجود أي عائق من العوائق أمامي، فلا بُدَّ أن أكتشف جميع هذه العوائق وأجهّز لها ما أستطيع أن أتجاوزها به، فهذه أهمية الملاحة وأهمية كيفية الحركة لما تجمع تجهيزات كثيرة في حقيقة تحملها على ظهرك، فهذه هي الأهمية لهذه الحقيقة.

الشرح النظري لجهاز GPS هو ديل (Garmin Plus 3):

طبعًا هناك أجهزة للملاحة الإلكترونية التي تستخدم نظام الأقمار الصناعية GPS ويوجد منها شركات عديدة وأشهرها هي شركة Garmin ثم تليها بعد ذلك شركة Magellan ويوجد شركات أخرى تنافسها تقل عنها وتكثر في بعض التخصصات، المهم أن أجهزة الملاحة الإلكترونية قد يَسَّرَتْ كثيرًا من هذا العلم فجعلته متاحًا بأسهل أسلوب بين الناس.

نحن سنركز على الملاحة باستخدام الأجهزة وباستخدام البوصلة والخريطة والمنقلة والمسطرة؛ فنحتاج في الملاحة التقليدية العادية الخريطة والبوصلة والمنقلة والمسطرة.

وأما الملاحة باستخدام الجهاز الإلكتروني فسنحتاج إلى جهاز الـ Garmin، سنبدأ في هذا الدرس -بإذن الله ﷻ- في الـ Garmin ثم بعد ذلك يليه الأمور الأخرى ضمن احتياجاتنا -بإذن الله تعالى-.

الآن أريدكم أن تخرجوا من الشنطة البطارية أو جهاز المصدر الكهربائي وأن تخرجوا جهاز الـ Garmin؛ الـ Garmin إذا مسكته بالشكل الصحيح يظهر عندك الزر الأوسط وحوله مجموعة من الأزرار، سنبدأ الشرح من الزر السفلي الأيسر مكتوب عليه Enter أو Mark طبعًا الأجهزة كثيرة ولكننا سنشرح الآن الموديل Garmin Plus 3.



في هذا الموديل **Garmin Plus 3** يوجد **Enter** أو **Mark** في اليسار، هذا الزر للموافقة على أي اختيار تريده أو لتخزين موقع جديد، قد يقول قائل وكم موقع يُخزّن هذا الجهاز؟ ؛ أقول يُخزّن 500 موقع، بإمكانك أن تُخزّن 500 نقطة وتعود إليها، ف **Enter** هذه تستطيع من خلالها أن تُخزّن أي نقطة أنت تريدها، وتستطيع أيضاً من خلالها أن توافق على أي خيار تريده في الشاشة.

يمين زر **Enter** يوجد زر **Menu**؛ إذا ضغطت على **Menu** مرة واحدة يعطيك خيارات الصفحة التي أنت عليها، وإذا ضغطت مرتين متتابة يعطيك خيارات ضبط الجهاز بشكل كامل.

زر الـ **Page** يُقَلِّب لك الصفحات يوجد ست أو سبع صفحات في الجهاز، فهو يُقَلِّب لك صفحات الجهاز فينقلك من صفحة إلى أخرى.

ردًا على متسائل: لا، لا يُقَلِّب لك الصفحات، الجهاز عبارة عن صفحات كل صفحة تعطيك معلومات معينة، هذه الصفحة تعطيك الاتجاه والمسافة للهدف الذي تريد أن تنطلق إليه، هذه الصفحة تعطيك كم من الأقمار الصناعية التي اتصلت بها وهكذا، فهو يقلب لك الصفحات الموجودة وسنمر -إن شاء الله- على كل عملية.

الزر **Out** هذا إذا دخلت على الخريطة (يصغر) لك الخريطة، يعني بإمكانك من خلال الـ **Out** هذا وأنت داخل على الخريطة تضغط عليه فتصغر الخريطة حتى يصل مقياس الرسم إلى 800 كيلومتر، يعني كل مساحة السعودية تشوفها أمامك على الجهاز.

الـ **IN** هذا يكبر لك الخريطة؛ يكبر لك الخريطة حتى تصل إلى 30 متر؛ سنرى -إن شاء الله- كل شيء عملي.

زر ال **Go To** هذا إذا حُزّنت مواقع في الجهاز تذهب إليها أو تطلب الذهاب إليها من خلال هذا الزر **Go To**.

الزر الأحمر هذا يستخدم في استخدامين؛ تضغط عليه 3 ثواني يشتغل الجهاز تضغط عليه 3 ثواني ينطفئ الجهاز، تضغط عليه ضغطتين سريعة تشتغل اللمبة، تضغط عليه ضغطتين سريعة تنطفئ لمبة أو إضاءة الجهاز.

ال **Quit** يُقَلِّب الصفحات مثل ال **Page** يُقَلِّب الصفحات بشكل عكسي ولكن استخدامه الأهم هو أنه يخرج من أي خيار أنت اخترته، أي خيار تَوَرَّطت فيه مثل حرف ال **A** الموجود بال **Icom**² أي شيء تنورط فيه اضغط **Quit**، اضغط ويخرج منه وترتاح من هذا الخيار.

الجهاز توضع فيه أربع بطاريات صغيرة هنا، ولكن الأفضل أن تضع البطاريات من نوع **Energizer** الفضية أو (الأنكولايين) الذهبية، حتى تحافظ على ذاكرة الجهاز، إذا وضعت بطاريات ال **Energizer** أو (الأنكولايين) يشتغل الجهاز معك 36 ساعة متواصلة بدون تشغيل الإضاءة، يعني لو فتحت الإضاءة قَلَّت المدة عن 36 ساعة.

الشرح العملي لجهاز **Garmin** موديل (**Garmin Plus 3**):

الآن كل واحد منكم يشغل الجهاز، لتشغيل الجهاز تضغط الحمراء 3 ثواني تجد الجهاز اشتغل أمامك، إذا اشتغل الجهاز يعطيك اسم الجهاز ثم يعطيك تعريف الجهاز، ثم يدخل على الجهاز، طبعاً أنت بإمكانك إذا لم ترد أن تنتظره ثلاث ثواني لكل صفحة بإمكانك أن تضغط **Enter** حتى يتعدى هذه الصفحات.

الصفحة الأولى: صفحة الأقمار الصناعية:

بعد ذلك يدخل الجهاز على صفحة فيها دائرة، الدائرة هذه عليها أرقام 11 - 14 - 15 - 25، رأيت هذه الأرقام؟ هذه الصفحة إذا تغيرت وانتقلت إلى صفحة جديدة فهذا يعني أن الجهاز شَبَكَ -أي اتصل- بالأقمار الصناعية، في هذه الحالة اضغط على زر **Page** حتى ترجع إليها، الصفحة فيها أعمدة سوداء على يمينك ودائرة في القسم الأيسر.

[هنا سُئِلَ الشيخ سؤالاً غير واضح]

نعم، يا جماعة كل واحد منكم يشبك جهازه بالشاحن ويشغل على الشاحن.

² جهاز اتصال لاسلكي، شرحه الشيخ القائد يوسف العُيُوري في محاضرة سابقة بعنوان [الإشارة].

[سؤال أو تعليق غير واضح من أحد الحضور]

كيف تعرف أنه اشتغل على الشاحن؟ في الصفحة الأولى صفحة لدائرة الأقمار الصناعية يوجد على يمينك أعمدة سوداء ويوجد في القسم الأيسر دائرة فيها عمود على اليسار مكتوب عليه $F - E$ ، إذا كان مشبوك على الشاحن ويشغل على البطارية يَختفي هذا العمود؛ معنى ذلك أنه يأخذ الكهرباء من مصدر الشاحن ولا يأخذها من البطارية التي داخل الجهاز.

[كلام الشيخ مع أحد الإخوة]

يا شباب الذي يضع على هذه الصفحة -صفحة الأقمار الصناعية- إن وجدت على يسارك مؤشر مكتوب فوق F وتحت E معنى ذلك أن الجهاز يأخذ من البطارية الداخلية له، إذا كانت محتفية هذه معنى ذلك أنه يأخذ الكهرباء من الشاحن.

طبعا الذي يستطيع أن يرى بدون استخدام الإضاءة الداخلية، يطفئ على الإضاءة وذلك بالضغط على الزر الأحمر ضغطتين سريعتين حتى يقتصد في الشاحن، إذا كنت لا ترى شغل الإضاءة.

يوجد على اليمين أعمدة، الأعمدة هذه تجدد منها أسود وتجدد منها رمادي وتجدد منها فارغ لا شيء فوقه، الأرقام الموجودة هذه تمثل الأقمار الصناعية.

طبعا الدائرة هذه هي منظر علوي للسماء لو وجهت الشمال إلى الشمال؛ فالأقمار الصناعية الموجودة فوقك هي توزيعها فوقك بهذا الشكل الموجود أمامك، القمر الصناعي الذي عليه دائرة سوداء هو الذي تتصل به.

هذا الجهاز يتصل مع 24 قمر صناعي، إذا اتصل في ثلاثة يشبك ويعطيك فوق مكتوب 3D Navigator التي هي ملاحظة ثلاثية الأبعاد، يعطيك فوق يكتب لك ملاحظة ثلاثية الأبعاد، طبعا إذا شَبَك هو مع ثلاث أجهزة يبدأ يشتغل وينقلك من هذه الصفحة إلى صفحة أخرى هي صفحة الخريطة.

إذا شَبَكَ الجهاز مع ثلاثة أقمار صناعية يبدأ يشتغل ولكن إذا لم يستطع أن يشبك مع الرابع معنى ذلك أنه لن يعطيك الارتفاع عن سطح البحر، الارتفاع والمساحة والاتجاه يعطيك إياها من ثلاثة أقمار، الارتفاع عن سطح البحر يعطيك إياه من أربع أقمار أي لا بُدَّ أن يشبك على القمر الصناعي الرابع.

الجهاز فوقه 24 قمر يحتاج أن يشبك على أربع منها على الأقل، وكل ما تتحرك تجد أن على مدار الأرض يوجد 24 قمر يفصل من هذا ويشبك مع هذا وهكذا. طبعا إذا كان فوقك سقف فلن يتمكن الجهاز من الاتصال فتجد أن الأقمار لا تشبك.

الخطوط السوداء هذه كل ما ارتفعت للأعلى فهذا يعني أن الإشارة من القمر قوية جداً، إذا لم يكن فوق الرقم شيء فهذا يعني أن الجهاز لم يتصل به.

[هنا سُئِلَ الشيخ سؤالاً غير واضح].

إذا كان الخط الأسود مرتفع فهذا يعني أن القمر واضح جداً بالنسبة للجهاز، إذا كان منخفض فهذا يعني أن قوة الاتصال ضعيف، أحياناً تمشي وتأتي في منطقة أو تدخل بيت أو شيء فتنخفض قوة الاتصال مع الأقمار ويضيع السهم هذا، السهم مثلاً ما تدري وين يروح فأنت دائماً بحاجة للتأكد من هذه الصفحة لتعرف هل الجهاز شابك أم غير شابك.

طبعاً الجهاز إذا كنت واقف فلا يمكن أن يعطيك الاتجاه بدقة حتى تتحرك على الأقل عشرة متر، إذا تحركت عشرة أمتار على الأقل يبدأ الجهاز يعطيك الاتجاه بدقة أما وأنت واقف لا يعطيك الاتجاه بدقة.

الصفحة الثانية: الجدول

طيب، اضغط على Page واقلب على الصفحة التي تليها ماذا يأتيك؟ جدول.

الجدول تجد في الأعلى يوجد مسطرة، المسطرة هذه فيها درجات 15 درجة، 30 درجة، 35 درجة، مكتوب عليها N و S و W، هذه المسطرة الموجودة فوق هي مسطرة للدرجات، توجد نقطة سوداء تحت حرف N، هذه النقطة السوداء تقول لك درجة اتجاهك هذا هو، فالمسطرة تعطيك درجة الاتجاه الذي أمامك يعني يعطيك النطاق أمامك، هذا أنت أمامك الآن النطاق هذا أنت أمامك النطاق الفلاني فيعطيك نطاق من 300 درجة إلى 330 درجة وهكذا.

الذي تحته طبعاً نبدأ من اليسار، تحت اليسار الذي هو أعلى مربع أو أعلى مستطيل باليسار تحت المسطرة يوجد مربع مكتوب عليه Speed هذه هي سرعة المركبة التي تمشي بها، يعطيك سرعة حركتك.

يوجد عندك هنا Trip Timer الزر الأوسط على اليمين الـ Speed، هذا الزر Trip Timer يحسب لك وقت الرحلة، يعني مثلاً لما حسبنا وقت الرحلة فلما وصلنا هنا وقت الرحلة ساعة و 11 دقيقة، هذا وقت الرحلة أو مدة الرحلة.

بجانبتها على اليمين Sunrise هذه توقيت شروق الشمس في هذه المنطقة، الشمس تشرق الساعة 6:49 تشرق الشمس في هذه المنطقة على هذا الوقت.

يا شباب الذي عنده الشاشة مقلوبة يضغط على ال Page ثلاث ثواني وتعديل وتنقلب بالشكل الصحيح، الذي عنده الشاشة طويلة يضغط على Page ثلاث ثواني وترجع الشاشة عرضية.

قلنا Sunrise، شروق الشمس في هذا الوقت.

Speed Average يعطيك متوسط السرعة، Trip Odometer يعطيك مسافة الرحلة، شوف الذي فوق يعطيك زمن الرحلة الذي تحت يعطيك مسافة الرحلة الذي في جهة اليمين Sunset هذا يعطيك موعد الغروب.

يبقى عندك مربعان في الأسفل المربع الأيمن ومستطيلان في الأسفل، المستطيل الأيمن هذا فيه الساعة وتحت التاريخ 29 يناير 2003، طبعاً الساعة تكون متغيرة على حسب توقيت الجهاز، الجهاز هنا يطلب منك كم بينك وبين توقيت غرينتش، إذا قلت له أنا زائد عليه بثلاث ساعات يضبط لك التوقيت، الذي عنده التوقيت أو التاريخ غير منضبط يقول لنا ولاحظاً نعدله له.

المربع الأيسر السفلي وهو أهم ما في هذا الجهاز وأهم ما في هذه الشاشة، المربع الأيسر السفلي هذا هو عبارة عن إحدائية هذه المنطقة، إحدائية المكان الذي أنت فيه، فإذا طلبت منك وقلت لك في الجهاز أعطني إحدائيتك فلا تقعد تقول لي "شلون إحدائية؟! بل أريدك تذهب إلى هذه الشاشة -شاشة الجداول- وتلقنه أو تُملي عليه الرقم الموجود عندك في الأسفل، في أي مكان كنت حتى في المدينة، في المدن لا تحتاج [أن تعب رفيقك في الوصف، فتقول له شفت الإشارة الفلانية واذهب إلى الإشارة الفلانية فأنت تتعب في توصيف المكان ويأتي الذي عندهم إحدائية المكان قبله]، فأنت تحتاج أن تكون متمرس في هذا الجانب فتعطي صاحبك إحدائية، فإذا سألك أين أنت: تقول أنا موجود في الإحدائية الفلانية.

طبعاً بإمكانك تتفق مع صاحبك أن لا تسمي الإحدائية إحدائية وتسميها رقم التلفون، مثلاً، يقول لك: "أين أنت؟" فتقول له: أنا على رقم التلفون الفلاني فاتصل عليّ، فيتصل عليك ثم تُملي عليه هذا الرقم، هذا الرقم هو يكتبه في جهازه والجهاز يدلّه ويوصله إلى جنبك 5 متر، بس أنت أعطه هذا الرقم وقل له اتصل عليّ على هذا الرقم هذا تلفوني.

وبإمكانك أن تضع عليه شفرة بينك وبين صاحبك تقول له مثلاً: كل رقم أعطيك إياه تزيد عليه عدتين، يعني مثلاً أنا بدل ما أقول له 26، 2-6 أقول له 8-4 هو يكتب 4-8، فهو يُنقص من هذا 2 ويُنقص من هذا 2-6، فتصطلح مع على رقم زيادة أو رقم نقصان، تقوله زد 2 زد 3 وهكذا.

أو هناك أسلوب آخر؛ تقول له مثلاً: تذكر آخر اجتماع اجتمعنا أنا وإياك فيه؟ يقول لك: "نعم." تقول له: تذكر لما كنا في السيارة كم كان عددنا؟ يقول: "نعم، أذكر." فأنت في بالك أن العدد 5 مثلاً، وهو في باله أن العدد 5، فعندما يريد أن يقول لك رقم 2 يقول لك نقص من ذلك العدد 3 فكم يطلع؟ 2، أو يقول لك زد 1 كم يطلع؟ 6، إذا أريد أن أملي عليه 5 أقول نقص 0 أو اتركه كما هو يبقى 5، أقول له زد عليه 2 كم يطلع؟ 7، وهكذا.

فتمشي أنت معه بالطريقة هذه وهذا أفضل؛ لأن الاصطلاح مُتَغَيَّر وليس ثابت، كل مجلس لك اصطلاح جديد، كل مشوار في السيارة لك اصطلاح جديد، ولكن دائماً تبحث عن مواقف لك أنت وهو يكون العدد فيها قليل لا يتعدى 10 أو 11، وبإمكانك أن يتعدى أكثر إذا كان صاحبك مَفْتَح تبدأ معه من 20 أو 60، المهم أن تصطلح على مسمى لهذه الإحداثية وتصطلح على أسلوب تُملي فيه رقم التلفون، يكتب صاحبك هذا الرقم ثم يدخله في الجهاز فيقول لك الجهاز بينك وبين صاحبك كذا كيلومتر بهذا الاتجاه، يمشي ويتابع، ويتابع حتى يصل إليك.

هذا الرقم الموجود في المربع الأيسر السفلي متكون من سطرين؛ السطر الأول مكتوب أمامه N والسطر الثاني مكتوب أمامه E ... N تعني شماليات (North) و E تعني شرقيات (East). طيب ما معنى شماليات وشرقيات؟ طبعاً سنأتي ونُفَصِّل فيها في الخريطة بشكل أكبر ولكن أقول لك أن الشماليات والشرقيات هي خطوط وهمية اصطلاح عليها العسكريون.

طبعاً أنتم لا شك تعرفون دوائر العرض الوهمية وخطوط الطول الوهمية الموجودة على الخارطة، العسكريون قالوا أن دوائر العرض وخطوط الطول لا تمثلنا وذلك لسببين:

أولاً: لأنها ليست دقيقة؛ يعني المسافات التي بينها طويلة وبعيدة جداً، فنحتاج تقسيمات أصغر لتكون أدق، الأمر الأهم من هذا أن دوائر العرض وخطوط الطول هي مرسومة بشكل فوقى بحيث أن المسافة بين خطي الطول في أسفل أو أعلى الكرة الأرضية ليست هي نفس المسافة الموجودة في منتصف الكرة الأرضية، وهما خطان فهم بحاجة إلى شبكة تربيعة وخطوط متوازية يمين ويسار، فقسّموا خريطة العالم إلى شماليات وشرقيات فقالوا:

- الشماليات هي خطوط يزيد عددها كلما سرت شمالاً ومركزها خط الاستواء، الصفر هو خط الاستواء وكلما سرت زاد الرقم إلى أن يرجع من جديد إلى خط الاستواء.
- الشرقيات هي خطوط وهمية طويلة يزيد رقمها كلما اتجهت شرقاً، خط الصفر منها يمر بغرينتش، فتقاطع غرينتش مع خط الاستواء هو (صفر/صفر)، لو وضعت صفر شماليات/صفر شرقيات يوصلك إلى تقاطع خط الاستواء مع تقاطع خط غرينتش.

الآن لما وضع لك الجهاز شماليات وشرقيات فالرقم الموجود عندك هنا لا يمكن أن يوجد له شبيه في العالم، هذه المنطقة هذا رقمها، لو اتجهت إلى مكان آخر تجد أن الرقم يتغير، لو تحركت عشرة خطوات تجد أن الرقم يتغير حسب الخطوات.

قلنا أن الإحداثية تتكون من سطرين شماليات وشرقيات؛ الشماليات التي هي السطر الأول في الأعلى تُقسَّم إلى ثلاثة أقسام رقمين، ثلاثة أرقام، الرقمين الأولين تُسمَّى درجات، هذه لا تتغيَّر إلا بعد أن تقطع 100 كيلومتر من مكانك باتجاه الشمال، كل 100 كيلومتر تتغيَّر، فهي الآن عندنا 28 فتجد أنك لو تمشي 100 كيلومتر تصير 29، تمشي 100 كيلومتر فتصبح 30 وهكذا، فكل مئة كيلومتر تتغيَّر درجة، ثم يأتي بعدها الدقائق وهي الرقمان الأوسطان، الدقائق الموجودة عندنا الآن 60، هذه الـ 60 لو مشيت 10 كيلومتر تتغيَّر.³

[سؤال غير واضح من أحد الحضور]

...أنت إذا تتحرك شماليات فقط، يعني ستتحرَّك بجهة الشمال فكلما اتَّجهت شمال يزيد العداد، فأنت الآن الدقائق الموجودة عندك 60 فكل كيلومتر يتغيَّر رقم؛ لأنَّها هي مئة عدة، 100 عدة مقسومة على 100 كيلومتر فكل كيلومتر يغير عدة، لما تغير من 00 إلى 99 تجد أن هذه 28 الدرجات الموجودة تتغيَّر إلى 29، يعني بعد أن تصل الـ 60 إلى 99، فكل كيلومتر تتحرَّك تتغيَّر الدقائق بعدة واحدة، يعني الآن 60 بعد كيلو تصير 61.

[سؤال غير واضح]

لا، قلنا الدرجة التي هي عندنا الآن بعد 100 كيلومتر تتغيَّر من 28 إلى 29، لا تتغيَّر الدرجات حتى يمر على الدقائق من 00 إلى 99 فبما أن الصفرين عدة فيعتبروا مئة، المئة كيلو بمئة عدة فمعناها كل كيلو يغيَّر الدقائق. تأتي للثواني، الثواني ألف عدة من 000 إلى 999، كل رقم يمثل متر واحد، يعني إذا مشيت متر تجد الرقم هذا يقلب معك.

الشرقيات وهي الرقم في الأسفل نفس القضية، طبعًا بين الشرقيات وبين الرقم الأول من درجات الشرقيات يوجد صفر، الصفر هذا أهمله واتركه... الشرقيات الآن عندنا [45.79.999] 45 الدرجات، 70 الدقائق، 999 الثواني، فتجد أن الرقم الموجود أمامك الآن يعبر عن إحداثية المنطقة، لو أنك تحركت قليلًا تجد أن هذه العدادات تتغيَّر وتمشي، تمشي، كل ما تتحرك متر تجد أن هذا العدادات تمشي.

طبعًا يوجد نوع من هذه الأجهزة دقيقة بالفعل كلما تحركت متر كلما يقلب، أما هذا الجهاز الذي بين أيدينا يجمع لك الخمسة أمتار ويقلب مرة واحدة، يعني كل ما تتحرك 5 أمتار يقلب لك 5 عدات؛ لأن الاتصال بينه وبين القمر الصناعي ليس سريعًا كهذا النوع الكبير أمامكم الذي هو من نوع (موديل) 176، هذا 176 هو متطور بمراحل أكثر من هذا وأدق بكثير

³ يقصد الشيخ أنك لو مشيت 10 كيلومتر باتجاه الشمال مثلاً فستتغير من 60 إلى 70 وسيوضِّح الشيخ بعد قليل أنك لو مشيت كيلومتر واحد باتجاه الشمال فستتغير من 60 إلى 61، أي أن الدقيقة تمثل كيلومتر واحد.

جداً، هذا لو تتحرك تجد أنه يتحرك معك بالمتز ويتصل بالأقمار الصناعية مباشرةً، أما هذا فهو بطيء، طبعاً بطيء بالنسبة لهذا وإلا 3 أو 4 ثواني لا أظنها بطيئة ولكن هذا أسرع منه.

الصفحة الثالثة: الخريطة

الآن نقلب على الشاشة التي تليها، ماذا ترى عندك؟ ترى الخريطة، في الخريطة يا إخوان السهم هذا هو عبارة عن سيارتك، كما قلنا أن الذي يكبر الخريطة ويصغرها In و Out هذا يصغر ويكبر الخريطة، الآن أنت لو ضغطت على Out يوجد في الزاوية السفلى اليسرى مقياس للرسم، كل ما تضغط على Out تجد المقياس يكبر ويكبر حتى تأتيك خريطة المملكة وإيران والكويت وسورية ومقياس الرسم يكبر. تريد أن تدخل لتفاصيل الخريطة اضغط In حتى يوصلك ... انظر تحت كم وصل مقياس الرقم عندما صغرته؟ وكم وصل عندما كبرت الخريطة؟ مقياس الرسم؟ وصل 800 كيلومتر، ولما تضغط In يصل إلى 30 متر. طبعاً الضغط إما يكون ضغط مُتَقَطَّع أو ضغط مستمر، ينقلب معك الرقم بسرعة إذا كان الضغط مستمر.

[سؤال غير واضح]

مقياس الرسم تجده يسار، في الزاوية اليسرى السفلية تجد ما تصبو إليه، أما السهم هذا فهو سيارتك، يا شباب هناك أمر مهم جداً وهو أن الزر الكبير هذا هو عبارة عن أسهم أربعة، أعلى الدائرة هو سهم يتجه فوق، أسفل الدائرة سهم يتجه تحت، ويمين الدائرة يمين ويسار الدائرة يسار؛ كل زاوية من الزوايا الأربع تُعَبِّرُ عن سهم، فيعطيك مؤشر لتتحرك يمين يسار فوق تحت كما تريد.

الآن كبر الخريطة حتى تصل إلى 800 كيلومتر، اضغط على Out وكبر الخريطة حتى يصل عندك مؤشر الرسم إلى 800 كيلومتر.

[هنا سئل الشيخ سؤال غير واضح]

الآن عندما ضغطت السهم شَفَّ الدائر هذه، الدائرة في الوسط هذه عندما تضغطها تجد أن المثلث هذا يطلع فوقه سهم، السهم تقدر تمشيه في الدائرة وتحركه إلى أي مكان، مثلاً لو أشرت على المربع الموجود فوق إيران يعطيك أن المسافة الموجودة بينك وبين إيران 173000 كيلومتر.

[هنا سئل الشيخ سؤال غير واضح]

اصبروا يا جماعة، أنا أقول لك هل استطعت أن تحرك السهم هذا؟ ضع السهم على أي مكان تريده، النقطة فوق إيران النقطة التي فوق سورية، يطلع عندك أعلى الشاشة في جهة اليسار شريط فيه:

- أولاً: اسم المكان الذي أنت تؤشر عليه.
- تحت يظهر لك الدرجة المفترض أن تتجه بها من مكانك لتصل إلى المكان الذي تؤشر عليه، يعني يقول لك المكان الذي أنت مؤشر عليه هو من مكانك على 35 درجة.
- أيضاً بجانب الدرجة يعطيك المسافة مثلاً 1500 كيلومتر.
- في جهة اليمين يضع لك إحداثية المكان في حالة لو أردت أن تحفظ هذه الإحداثية في جهازك.

[هنا سئل الشيخ سؤالاً غير واضح]

لا، الدرجة لاحقاً أقول لك كيف نستفيد منها ولكن مثلاً عندي هذا الاتجاه هو الشمال درجة 360 أو صفر لو أنك اتجهت من هنا إليه كم يصير يزول، كل ما تتجه لليمين يزول، يعني هذا صفر، يعني حسب المثال السابق أنا لو اتجهت 1500 كيلومتر من هنا على 30 درجة تجدي وقع على المكان الذي أشرت عليه بالسهم، يا شباب في أحد ما طلعت له فوق المعلومات التي أتكلم عنها؟

اضغط على Menu ضغطة سريعة واضغط Enter بعدها، إذا فعلت هذا يكبر الخريطة ويجعل كل الشاشة خريطة، إذا ضغطت Menu و Enter من جديد يرجع الشاشة ويضع لك البيانات التي أنت تؤشر عليها، هذا بالنسبة للخريطة.

الآن اضغط Quit، إذا ضغط على Quit تختفي المعلومات التي في الأسفل ويختفي السهم، وتختفي الإحداثيات في الأعلى.

عندك على اليمين يوجد Speed وهي سرعة الاتجاه للهدف إذا كنت متجهاً إلى هدف.

يوجد أيضاً المسافة بينك وبين الهدف إذا كنت متجهاً إلى هدف.

الذي تحته الوقت وهو Time هذا يعطيك وقت وصولك إلى الهدف، الوقت التقريبي، طبعاً هو يعطيك الوقت حسب مسافتك من الهدف، أدق وقت يعطيك له الجهاز عندما تكون سائر على استقامة الهدف الذي سنراه.

اضغط **Page** يعطيك البوصلة، أليس كذلك؟ طبعًا يُفترض أن يكون عندك بوصلة كبيرة على يمين البوصلة يوجد بيانات. طبعًا إذا سرت تجد أن شمال وشرق وغرب وجنوب تجد أنها مكتوبة في البوصلة، البوصلة أمامك هي تُشكّل الدائرة، طبعًا كلكم يعرف أن الاتجاهات على شكل دائرة تبدأ من 360 أو صفر وهو الشمال وترجع مرةً أخرى إلى الصفر.

من تظهر عنده البوصلة بالطول فليقلبها بالعرض حتى تتضح الصورة في الشرح، إذا كانت الشاشة طولية عندك اضغط **Page** ثلاث ثواني تقترب الشاشة، اضغطها مرةً أخرى ثلاث ثواني تصبح الشاشة عرضية بدل أن كانت طولية، أريد كل واحد منكم يضع الشاشة عرضية حتى يفهم معنا الشرح.

طبعًا البوصلة هذه يخرج منها سهم، إذا عينت هدفًا تريد أن تخرج إليه يخرج وسط البوصلة سهم يشير إلى المكان الذي تتوجه إليه.

في جهة اليمين يوجد **Speed** الذي هو سرعة هدفك، تحته توجد الكيلومترات الفارقة بينك وبين الهدف، تحته يوجد الوقت المتوقع وصولك فيه، الذي تحته يوجد التوقيت الحالي.

طبعًا لو ضغطت **Menu** ضغطة سريعة بعدها **Enter** يطلع لك الكيلومترات بسرعة **Speed** كبير جدًا بحيث أنك لو قدت السيارة لا تشغل وتبحث كم بقي لك للوصول للهدف وكم سرعتك، يعطيك السهم صغير جدًا على اليسار ويعطيك الرقم الكبير المهم بالنسبة لك؛ لأنك لو كنت متجه لهدف أهم شيء بالنسبة لك هو كم بقي لك على الهدف.

اضغط **Menu** ثم **Enter** حتى ترجع للشاشة الأصلية.

الآن اقلب الصفحة التي تليها ماذا يطلع لك؟ يطلع لك الطريق، هذا الأسود هذا يعطيك اتجاه الهدف من السهم، إذا أردت أن تصل بسرعة إلى الهدف ادخل على هذا الشاشة وحاول أن يكون الطريق في وسط المظلل هذا الأسود، إذا كان الطريق في وسطه معناها أنك متجه في اتجاه مستقيم للهدف، فهذا يوصلك للهدف بشكلٍ أدق، وطبعًا في جهة اليمين يعطيك نفس المعلومات الموجودة في الشاشة السابقة، إذا عينت هدف يطلع لك الطريق في الوسط أبيض.

طيب اضغط على **Page** ماذا يظهر لك؟ تطلع لك خطوط، الخطوط هذه هي خطوط المسار، الجهاز هذا يُخزّن لك مسارات، المسار نشرح فكرته لأن تطبيقه يحتاج إلى أمور أخرى، إذا خزنت مسار عندك هنا .. يخزن لك هو ثلاثين مسار، كل

مسار فيه عشرة نقاط، مثلاً أنا الآن أريد أن أتجه إلى ذلك الجبل، فأثناء مسيري لهذا الجبل مررت على مكان ما، مررت على خنادق، مررت على أشياء أحتاج أني أمر عليها، أو أني سرت إلى الجبل ولا يوجد طريق للصعود إلى هذا الجبل إلا هذا الطريق المتعرج، ففي هذه الحالة أنا لا أأخذ مساري للجبل فقط ولكن أنا أأخذ طريقاً إليه أيضاً.

عندك طريقتين للحفظ في الجهاز، إما أن يكون طريقة الحفظ أوتوماتيكية (Automatically) يعني الجهاز هو الذي يخزن المسار أو تخزنه أنت يدوياً كل ما شعرت أنك بحاجة إلى تخزين هذا، فهو يخزن لك نقاط على طريقك.

في الطريقة الأولى الأوتوماتيكية تجد أن الجهاز إذا انحرف انحراف كبير يذكر أنه بحاجة إلى تخزين هذا النقطة، فأنت بين النقطتين يخزن لك مسار يتكون من عشر نقاط، فأنت عندما تسير تلتفت يسار فتجد أنك تحتاج أن تُخزن هذه النقطة فتخزن، تطلع من هنا فتخزن، وهكذا تخلي طريق متعرج، فإذا قلت للجهاز اذهب على مسار (أ) هو لا يذهب إلى النقطة (أ) نفسها يذهب إلى النقطة رقم 1 في المسار، فإذا وصلت إليها يذهب إلى النقطة رقم 2 في المسار، فإذا وصلت يذهب إلى النقطة رقم 3 في المسار ثم 4 ثم 5 فتجد أنك تتعرج في المسار حتى تصل إلى النقطة (أ).

مثلاً إذا اتجهت إلى منطقة في الليل تريد أن تسير فيها، المنطقة هذه فيها وحل، فأنت تريد أن تمشي بشرط أنك لا تقع في هذا الوحل، ففي النهار عندما تخرج من هذا المكان خزن الإشارات فإذا أردت أن تمشي في الليل تمشي على نفس المسار، لا ترجع مستقيماً إذا رجعت مستقيماً فربما تقع في حفرة أو شيء، فتخزن وترجع على نفس المسارات.

الصفحة السادسة:

طيب الآن اقلب الصفحة Page ماذا تذهب إليه؟ النقطة الأوسط، وضحت الرؤية بالنسبة للجهاز وظهرت جميع الأبراج فيه.

تخزين المواقع المسارات:

الآن يا جماعة نحن بحاجة للدقة، كما قلنا نحن بحاجة إلى دقة الهدف ودقة المسار، الآن نريد أن نخزن نقطة ونذهب ونرجع إليها، كيف أستطيع أن أخزن نقطة ثم أذهب وأرجع إلى هذه النقطة، هذا الأمر مهم جداً ركز معي. الآن أريد أن أخزن نقطة وأرجع إلى هذه النقطة، ليل نهار هواء غيوم لا يهملك، أهم شيء أرجع إلى هذه النقطة بطريقة الجهاز، طبعاً يوجد طرق أخرى غير طريق الجهاز نتطرق إليها، ولكن الآن نريد الوصول عن طريقة الجهاز.

أنت لو لاحظت **Enter** في الجهاز مكتوب عليها **Mark** تحت، وهي تعني نقطة أو علامة، فأنت مثلاً تحتاج أن تخزن هذه العلامة، تحتاج أن تخزن الخيمة، إذا أردت أن تخزن الخيمة ... شوف في كل كلامي في الضغط عندما أقول لك اضغط معناها ضغطة سريعة إلا إذا قلت لك اضغط ضغطة طويلة.

ميزة هذا الجهاز أنك على أي صفحة فاتح تريد أن تخزن يخزن على أي صفحة، تريد أن تخزن نقطة يخزن وأنت فاتح على أي صفحة، الآن نريد أن نخزن الخيمة اضغط **Mark** وأول ما تنقل الصفحة ارفع يدك عنها، اضغط **Mark** ثابنتين، لاحظ أنك لو ضغطت مدة 4 ثواني أو 5 ثواني يخزن لك الموقع ثم ينتظر من جديد ثم يخزن ثم ينتظر من جديد ثم يخزن، أنا أريدك إذا قلت لك خزن الموقع تضغط أول ما تتغير الصفحة ارفع يدك مباشرة.

الآن نَقْلُكَ على صفحة اسمها **Mark way point** هذه صفحة تخزين الموقع، الآن السواد موجود على **Done** وهي تعني تأكيد، يعني تأكيد الحفظ، الآن لو ضغط تأكيد بـ **Enter** سيحفظ الموقع ولكن سيحفظه لك باسم أنت لا تعلمه، فأنت بحاجة إلى أن تذهب بالسهم بذهب الدائرة يسار، فتذهب إلى الاسم الافتراضي الذي وضعه الجهاز وهو عبارة عن رقم من 1 إلى 500، فإذا رضيت بهذا الاسم الافتراضي ستختلط عليك المعلومات، فإذا ذهبت إلى جهة اليسار مرة أخرى ثم ضغط **Enter** تطلع لك قائمة بها رموز تمثل الأماكن من مستشفى إلى بنك إلى كنيسة إلى كل شيء، فأنت اختر رمز تستدل بها على الخيمة بدون ما تنظر إلى الاسم.

الآن ضع السواد على الرقم الافتراضي ثم اضغط **Enter**، الآن تستطيع أن تغير اسم الموقع كما تريد بتحريك السهم فتظهر لك الأرقام والحروف لتسمي الموقع كما تريد بالإنجليزي أو العربي، ثم اضغط **Enter**.

الآن بعد أن كتبت الاسم الذي تريد روح جهة اليمين على **Done** واضغط **Enter** تجد نفسك رجعت للشاشة الأولى وبهذا يكون خزن لك الاسم والرمز.

[هنا سؤال غير واضح]

حط رقم 1 حط حرف، حط ما تريد، لا يلزم أن تكتب اسم كامل..

يا شباب، الآن الجهاز خزن لي المكان، فكيف أذهب للمكان الذي خزنته في الجهاز، يعني مثلاً أنت ذاهب من هنا إلى النقطة (أ)، وأنت ماشي ضغطت **Mark** ضغطة طويلة وخزنت المكان وذهبت والآن تريد الرجوع للمكان الذي خزنته، تذهب بالضغط على الزر **Go To** فيفتح لك على النقاط التي سبق وحددتها فتبحث عن النقطة التي خزنتها وليكن اسمها خيمة، وتنزل حتى تضع السواد على الاسم والرمز الذي وضعته ثم تضغط **Enter**، إذا كنت موجود في نفس المكان الذي اخترته تظهر لك رسالة تقول أنت موجود في المكان المطلوب، أو قريب من المكان المطلوب.

الآن اضغط **Page** حتى تفتح صفحة البوصلة وانظر إلى السهم الذي سيعطيك بعدك عن الهدف، طبعًا لازم تعرف، أن هذه الأجهزة **Garmin Plus 3** تحدد لك منطقة ولا تحدد لك نقطة؛ يعني يحدد لك منطقة مثلاً نصف قطرها **5** متر أو **6** متر أو **9** متر، فأنت إذا أعطاك أحد إحداثيات، فالإحداثيات صغيرة جدًا، والجهاز يعطيك لها بالتقريب. يعني ولو كنت تبحث عن إحداثيات صندوق فلا تظن أنه عندما يعطيك الجهاز أنك على بدع صفر أن الصندوق تحت رجلك، هذا غير صحيح. إذا قال لك الإحداثيات على بعد صفر فارسم دائرة قطرها عشرة متر وابحث في هذا المكان حتى تجد النقطة، فهو يحدد لك المكان بنسبة خطأ عشرة متر تقريبًا.

توجد أجهزة أدق، نسبة الخطأ فيها **30** سنتيمتر تقريبًا، **10** سنتيمتر، **2** سنتيمتر، هذه الأجهزة أدق؛ على كل حال نحن لن نبحث عن النمل، نحن سنبحث عن أفراد، أو عن مواقع، يعني لن تكون هناك أشياء دقيقة جدًا تحتاج إلى السنتيمتر لنبحث عنها، جيد.

هناك أمر مهم وهو أن السهم وأنت واقف لا يُعطيك الاتجاه الصحيح، عندما تكون واقف لا تُعطيك البوصلة الاتجاهات الصحيحة، لا بُدَّ أن تمشي **10** متر على الأقل، ثم بعد ذلك تجد هذا السهم يتقلب وتتعدّل الأمور، فعندما تترك تنظر إلى الجهاز تجد أن السرعة هنا بدأت تتغير، الصفر الذي في الأعلى هذا، بدأ يتغيّر واحد أو اثنين كيلو، تجد أنه بدأ يركز ويستقبل ويرسل للأقمار الصناعية، جيد.

يا شباب فُتح محكّك، الآن أنا قد أخرجك في الليل وأقول لكم نلتقي في الخيمة مع العلم إنك لن ترى أحدًا ولا أحد يساعدك وليس عندك إلا هذا الجهاز فيجب أن تفهم كيف تُخزّن النقاط وكيف تذهب إليها.

مسح الإحداثيات المدفوعة في الجهاز:

طبعًا الآن — يا شباب — نحتاج إننا نمسح إحداثيات لا نريدها، عندك طريقتين للمسح: إما أن تمسح النقطة المحددة، أو تمسح جميع النقاط الموجودة في الجهاز.

طيب الآن نريد أن نمسح النقطة التي خزّناها قبل قليل، كل واحد يعرفها؟ الآن اضغط **Menu** ضغطتين سريعتين، يظهر لك تضبط الجهاز أو خيارات ضبط الجهاز، تظهر كلها أمامك بالشاشة، أعلى واحدة، مكتوب **Whole Points** يعني النقاط كلها، كل النقاط، فحدد هذا الخيار ثم اضغط **Enter**، فستظهر لك كل قائمة بكل الإحداثيات المخزنة عندك، الآن يا أخا العرب حدد الاسم الذي تريد أن تمسحه بأن تجعل السواد عليها ثم اضغط **Menu** ضغطة واحدة، فتظهر لك شاشة فيها **6** خيارات منها:

(New way point) يعني نقطة جديدة.

(Show map) إظهار الخريطة.

المهم الخيار الرابع Delete way point يعني مسح هذه النقطة، والخيار الأخير في الأسفل الخيار السادس مكتوب عليه Delete all يعني مسح كل النقاط الموجودة عندك في الجهاز.

لا تتجراً وتمسح كل النقاط الموجودة عندك، لا تمسح جميع النقاط، اضغط على الخيار الرابع Point delete way يعني مسح النقطة التي كنت معلّم عليها، واضغط Enter، تظهر لك رسالة تقول: هل أنت متأكد من أنك ستمسح الإحداثيات التي باسم كذا أو برقم كذا؟ تقول نعم متأكد وتضغط Enter مرة ثانية وبهذا تكون مسحت النقطة، الآن على Quit حتى تخرج من هذه الصفحة وتعود لشاشة البوصلة.

الآن نريد أن نمسح كل الإحداثيات المحفوظة على الجهاز، نريد أن نُصفي الجهاز، نصفره، نمسح كل شيء، نضغط Menu مرتين، تظهر لك قائمة ظلل All points ثم اضغط Enter، الآن اضغط Menu فتخرج لك ستة خيارات، الآن ظلل آخر خيار Delete all اضغط عليه Enter، ستأتيك رسالة تسألك هل أنت متأكد؟ فاضغط Enter الآن تظهر لك خطوط وهذا يعني أنه تم مسح كل الإحداثيات المحفوظة في الجهاز، الآن اضغط Quit حتى تخرج من هذا الصفحة.

مراجعة كيفية تخزين الإحداثيات:

الآن يا شباب نريد أن نعيد ونقول كيف نُخزن نقطة؟ أريد منكم أن تخزنوا هذه النقطة التي نحن فيها، أول شيء تضغط على Enter، ضغطة طويلة لمدة ثانيتين وترفع إصبعك مباشرة بعد أن تتغير الصفحة، ثم تختار علامة تدلك على المكان المحفوظ بأن تحرك السهم إلى أقصى اليسار وتضغط Enter وتختار العلامة المناسبة أو العلامة التي تريدها دليل على موقعك، بعد ذلك تذهب إلى الاسم وتكتب الاسم الذي تريد، ليس من الضروري كتابة الاسم الكامل يمكن أن تضع رقم أو حرف مثل A المهم أن تعرفه، ثم بعد ذلك تذهب إلى Done، وتضغط Enter فينقلك إلى آخر صفحة كنت عليها، معنى ذلك أنه خزن الموقع.

جهاز Garmin فيه ثلاثة أمور مهمة:

الأمر الأول: من المهمات هو معرفة إحداثيات مكانك، وهذه تعرفها عن طريق الجدول الموجود في الزاوية اليسرى السفلى مكتوب فيها الاحداثيات، هذا أول أمر مهم.

الأمر الثاني: المهم تخزين نقطة، تخزين نقطه حتى تستطيع أن تذهب وترجع إليها، تضغط ضغطة طويلة على Enter حتى تتغير الشاشة ثم تختار رمز واسم للمكان الذي حفظته وبعد ذلك تذهب ل Done ثم تضغط Enter.

إذا قلنا من المهم أن تعرف كيف تطلع إحداثيات موقعك، أنا راح أتصل عليك بالجهاز وأقول لك أين أنت؟ فلا توصف وتقول لي أنا بالوادي الفلاني تحت الجبل الفلاني، لا أريد هذا، تقول لي: "هذه هي إحداثيتي".

الأمر الثالث: المهم في الجهاز وهو أن تستطيع أن تذهب إلى إحداثية معلومة لديك، مثلاً يقول لك أحدهم أنا متعطّل وأحتاج مساعدة وأنا في الإحداثية الفلانية، فتستطيع أن تدخل الإحداثية وتصل إليه، أو أنك في جبهة من الجبهات لم تستطع القيادة أن توصل إليك التسليح، فتقول لك السلاح مخزن في هذا المكان وتأخذ إحداثيته وتتصل عليك في الجهاز بعد شهر وتقول لك تسليحك موجود على الإحداثية الفلانية فتذهب أنت إلى الإحداثية الفلانية وتستخرج سلاحك.

فأنت بحاجة إلى إدخال إحداثية معروفة مسبقاً، سواء الإحداثية تعطيك إياها القيادة أو تأخذها من الخريطة، أو شخص يتصل عليك ويقول لك أنا على الإحداثية الفلانية وتذهب إليه، المهم لا بُدَّ أن تعرف كيف تدخل إحداثية في الجهاز، عرفنا كيف ندخل نقطتنا هذه؟ لكن أنا أريد أن أعرف أدخل إحداثية تكون نقطة بعيدة عني، طريقة إدخال الإحداثية هي قريبة جداً من إدخال النقطة لكن يزيد خطوة واحدة.

إدخال إحداثية الكعبة للجهاز:

الآن مثلاً كلنا نريد أن ندخل مثلاً إحداثية الكعبة، أنا سوف أضع إحداثية الكعبة داخل الجهاز ولو أردت القبلة أقول للجهاز **Go to Makkah** واضغط **Enter** وهو يقول لي هذا هي اتجاه مكة والكعبة؛ الآن أنا أحتاج أعطيك إحداثية الكعبة وأخليك تدخل الإحداثية هذه في الجهاز.

اضغط **Enter** ضغطة طويلة وارفع أصبعك مباشرة بعد أن تنقلب الشاشة بهذا أكون دخلت على شاشة **Mark way point** ثم تذهب إلى الرمز وتغيّره بما يدل على مكة، وتذهب إلى الاسم وتغيّره بما يدل على مكة، ثم بعد ذلك تأتي إلى الخطوة الجديدة وهي تغيير الإحداثيات تنزل بالسهم للأسفل فستمر على المستطيل الوسطي الذي يحتوي على تاريخ ووقت تخزين الإحداثية، ربما أنت تحتاج تغير تاريخ ووقت تخزين الإحداثية فتغيّره، هذا لا يهمنا الآن، تنزل إلى الإحداثية التي في الأسفل في الزاوية السفلى اليسرى، والإحداثية كما ذكرنا تتكون الشماليات والشرقيات سطرين يتكون السطر من ثلاث خانوات.

إذا تظلل الإحداثية وتضغط **Enter** فيعطيك إمكانية تغيير الإحداثية وهذا الذي نريده، فأنا ألعب على الجهاز أنا ضغطت على الجهاز "تحديد" كأنني أريد أن أخرجن نقطتي ولكن أنا ألعب على الجهاز وأغيّر له الإحداثية وأقول له موافق، فهو لم يخزن لي مكاني هذا بل خزن لي المكان الذي أدخلت إحداثيته.

الآن لاحظ الرقم الموجود الذي يمثل الإحداثية مثلاً يظهر عندي **N 820.60.28**، إذا ضغطت على **Enter** تجد أن التظليل ظهر على حرف **N** لو نزلت تجد أنك تستطيع أن تغير **N** إلى فبدل تكون الإحداثيات شماليات وشرقيات تصبح

الإحداثيات جنوبيات وغربيات، لكن إياك أن تفعل هذا الأمر وتغير حرف N إلى S لأنك إذا غيرته يصبح الجهاز يعمل عندك على الإحداثيات الأمريكية، الأمريكيان دائماً يحاولون أن يتميزون على العالم ويفرضون ثقافتهم وكل مصطلحاتهم على العالم، لذلك عندما قال العالم شماليات/شرقيات قالوا هم لا، جنوبيات/غربيات لا نريد شماليات وشرقيات، فوضعوا نظام جديد للإحداثيات وجعلوا مركز هذا الإحداثيات أي النقطة صفر/صفر هي واشنطن بدل أن تكون تقاطع خط الاستواء مع غرينتش كما النظام العالمي، فأنت لا تدخل على الشبكة الأمريكية بأن تضع حرف ال S أبداً.

إذا قلنا الحرف الأول ضعه على N ولا تغيّره إلى S، الآن اجعل التظليل على الرقم الأول من جهة اليسار واجعله 2 ثمّ تحرك بالسهم للجهة اليمين وغير الرقم الثاني إلى 1. وهكذا وغيّر الأرقام بالترتيب بحيث يصبح إحداثية الشماليات: N 21.25.628 لأن إحداثية الكعبة 21° درجة 25 دقيقة، 628، يعني يأتيك N وبعد ذلك 2 ثم 1 وهكذا.

بعد الانتهاء من الشماليات تذهب لتغير الشرقيات التي تبدأ بحرف E، في بداية الشرقيات هناك صفر، هذا اتركه واذهب للرقم التالي واطرف الأرقام كما بينا حتى تصبح الإحداثيات في النهاية كالتالي:

N 21.25.628

E 39.45.942

بعد الانتهاء من تغيير الإحداثية تذهب إلى Done ثمّ تضغط Enter وبذلك تكون قد حفظت الإحداثية التي تريدها.

إذا قلنا تخزين نقطة أو إحداثية معروفة مسبقاً هي تماماً كتخزين إحداثية نقطتك الحالية، وتزيد عليها في خطوة واحدة، وهي إنك تحتاج تغيير الأرقام، نفس الطريقة تذهب إلى Mark way point عن طريق ضغط Enter ضغطة طويلة ثم تنزل بالتظليل على الإحداثية الموجودة في الأسفل واضغط Enter، تجد السواد يكون كبير فتُغيّر الإحداثية بتغير الشماليات والشرقيات.

مثال للمراجعة:

الآن سأعطيك إحداثية جديدة، الآن اعتبر أنك وصلت إلى مكان مهم، المكان هذا سواء كان فيه جثث قتلى للعدو أو أسلحة أو ذخيرة لكن لا تستطيع أن تحملها فتحتاج إلى معرفة هذا المكان فماذا تفعل؟ أول شيء تخزن إحداثيته موقعك بالضغط على Mark ضغطة طويلة فيحفظ الجهاز إحداثيتك ثم تذهب حتى تأتي لاحقاً وتحمل ما أردت.

إذا جاء الأمير وقال لك أنت متعب فلا تذهب وأرسل غيرك ليجلبون الذخائر التي أنت وجدتها، فكيف توصلهم للمكان، بعض الناس سيقول يا جماعة خذوا جهازي واضغطوا كذا وكذا يوصلكم الجهاز، هل هذا صحيح؟ بالطبع هذا خاطئ فيكفي أن تعطيه إحداثية المكان.

كيف نستطيع أن نخرج إحداثية منطقة سبق أن قمنا بتخزينها؟ الآن لو سألك أحدهم: "هل عندك إحداثية مكة؟" فستقول له نعم ولكنها محفوظة في الجهاز فكيف تخرجها؟ تضغط **Menu** مرتين، ونحدد على **Way point** ثم اضغط **Enter** فستظهر لك الإحداثيات المحفوظة التي خزنتها ومن ضمن الإحداثيات إحداثية مكة، انزل على مكة ثم اضغط **Enter**، هل رأيت هذه الإحداثيات الموجودة أمامك؟ هذه الإحداثية المطلوبة، وفوقها يوجد تاريخ ووقت تخزينك للموقع، وفوقه يوجد اسم الموقع، وبمينه هناك خيار **Next** لو تضغطه ينقلك للإحداثية التي بعدها وهكذا، إذا طالما النقطة المخزنة عندك تستطيع أن تصل إليها من خلال الضغط **Menu** مرتين ثم **Way Point** ثم **Enter** فتأخذ إحداثية المنطقة التي أردت أن تصل إليها والله تعالى أعلم.

الآن هذا الجهاز هو أحد أجهزة الملاحة، هذا يجعلك تصل إلى دقة المسير ودقة الوصول إلى الهدف، أخذنا ما يفيدنا في هذا الجانب من هذا الجهاز، يوجد أمور أخرى تركناها حتى لا نُطيل في شرحها.

المهم عندي أن تعرف أمور ثلاثة:

أولاً: أن تعرف إحداثية مكانك الذي أنت فيه وهذا من خلال الشاشة الثانية في الجهاز.

ثانياً: تخزين النقطة التي أنت متواجد فيها؛ وهذه من خلال الضغط على **Mark** ضغطة طويلة ثم تعيّر الرقم والرمز ثم تضغط **Done** ثم يكون بذلك قد خزنت ما تريد. بعد ذلك تستطيع أن تذهب إلى **Go To** وتبحث عن النقطة التي خزنتها، وإذا ضغطت تبحث بعد ذلك عن البوصلة تجد السهم متجه إلى المكان.

النقطة الثالثة المهمة هو أن تستطيع أن تُخزن نقطة بعيدة عنك معروفة بالإحداثيات مسبقاً، سواء جاءتك الإحداثيات الخريطة أو من كتاب أو من القيادة أو من شخص ضائع اتصل بك، بأي شكل من الأشكال تأتيك الإحداثيات تدخل على الإحداثيات وتذهب إليها، عُلِمَ؟

الشيء الرابع وهو ليس بتلك الأهمية ولكن من الجيد أن تعرفه، وهو أن تستطيع أن تخرج إحداثية موقع سبق تخزينه، فقلنا يكون ذلك عن طريق الـ **Menu** مرتين ثم **Way Point** ثم **Enter** ثم تبحث عن الموقع الذي تريده تظللّه وتضغط **Enter** فتخرج لك الإحداثية، واضح؟